

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Penggunaan variasi kadar plastik jenis PET dan LDPE 0 %, 2 %, 4 %, 6 %, dan 8 % maka, diperoleh nilai stabilitas cara kering sebesar 1233 Kg, cara basah sebesar 1614 Kg, aspal dasar sebesar 1208 Kg. Kenaikan presentase nilai stabilitas diperoleh 2,1 % cara kering dan metode cara basah sebesar 33,6 % dibandingkan dengan nilai stabilitas dasar.

Pengujian Marshall aspal dasar diperoleh Kadar Aspal Optimum (KAO) sebesar 6,4 %. Pengujian Marshall dengan bahan pengganti plastik diperoleh nilai Kadar Plastik Optimum (KPO) sebesar 0,35 % cara kering dan dengan cara basah sebesar 0,50 %. Pengambilan nilai Kadar Plastik Optimumnya masih bisa dipakai nilai batas *Marshall Quotient* (MQ) yaitu sebesar 1,00 % dan cara kering batas nilai kelelahan sebesar 0,70 %.

Penghematan volume aspal diperoleh sebesar 17,3 Kg menggunakan 0,5 % kadar plastik PET dan LDPE per 100 m panjang jalan dan lebar jalan 6 m.

Dengan adanya penelitian ini dapat bermanfaat bagi khalayak umum dengan menjadikan bahan Tugas Akhir ini sebagai rujukan dalam penanganan limbah plastik PET dan LDPE contohnya botol plastik dan kantong kresek yang banyak berserakan di lingkungan sekitar.

## 5.2 SARAN

Berikut ini saran yang di berikan untuk penelitian studi eksperimental selanjutnya yaitu:

1. Penelitian selanjutnya untuk mencoba menggunakan persen variasi bahan pengganti yang lebih besar.
2. Menggunakan bahan pengganti jenis plastik yang lain (PP, PS, EPS- 'Stryofoam').

